

**TERMINAL, INFORMATION TRANSFER SYSTEM AND PROGRAM  
RECORDING MEDIUM**

Patent Number: JP2000305952  
Publication date: 2000-11-02  
Inventor(s): KUTSUMI HIROSHI; MIURA YASUSHI; IMANAKA TAKESHI  
Applicant(s): MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD  
Requested Patent: ☐ JP2000305952  
Application Number: JP20000037277 20000215  
Priority Number(s):  
IPC Classification: G06F17/30; G06F13/00  
EC Classification:  
Equivalents:

---

**Abstract**

---

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To realize a terminal capable of consistently performing from retrieval of information to control of equipment with one piece of equipment.

**SOLUTION:** This system is constituted by providing an information input means 1 to input a retrieval condition, a database 3, a retrieving means 4 to retrieve the database 3 based on the retrieval condition and by which a retrieved result is obtained, an information display means 2 to display the retrieved result, a selecting means 1 to select one or more retrieved results from among the retrieved results and an output means 6 to transmit the specified contents selected by the selecting means 1 to a supplying device such as a ticket machine and to specify operation of the supplying device.

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19) 日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-305952

(P 2 0 0 0 - 3 0 5 9 5 2 A)

(43) 公開日 平成12年11月2日(2000.11.2)

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	メモコード	(参考)
G06F 17/30		G06F 15/403	380	E
13/00	354	13/00	354	D
		15/40	310	F
		15/403	320	Z

審査請求 有 請求項の数11 O L (全26頁)

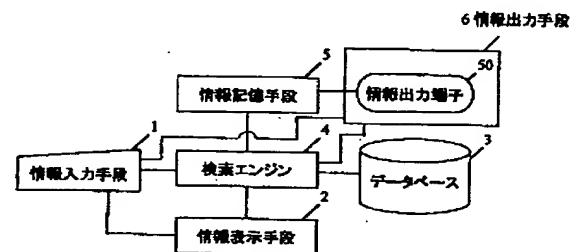
(21) 出願番号	特願2000-37277 (P 2000-37277)	(71) 出願人	000005821 松下電器産業株式会社 大阪府門真市大字門真1006番地
(22) 出願日	平成12年2月15日(2000.2.15)	(72) 発明者	九津見 洋 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内
(31) 優先権主張番号	特願平11-36089	(72) 発明者	三浦 康史 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内
(32) 優先日	平成11年2月15日(1999.2.15)	(72) 発明者	今中 武 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内
(33) 優先権主張国	日本 (J P)	(74) 代理人	100092794 弁理士 松田 正道

(54) 【発明の名称】 端末装置、情報転送システム及びプログラム記録媒体

## (57) 【要約】

【課題】 情報の検索から機器制御までを一つの機器で一貫して行うことが出来る端末装置の実現。

【解決手段】 検索条件を入力する情報入力手段1と、データベース3と、検索条件に基づきデータベース3を検索し、検索結果を得る検索手段4と、検索結果を表示する情報表示手段2と、検索結果の中から一つ以上の検索結果を選択する選択手段1と、選択手段1で選択された指定内容を、チケット販売機などの供給装置に送り、供給装置の動作を指定する出力手段6とを備えた情報転送システム。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 検索条件を入力する情報入力手段と、データベースと、前記検索条件に基づき前記データベースを検索し、検索結果を得る検索手段と、前記検索結果を表示する情報表示手段と、前記検索結果の中から一つ以上の検索結果を選択する選択手段と、前記選択手段で選択された指定内容を、供給装置に送り、供給装置の動作を指定する出力手段とを備えたことを特徴とする情報転送システム。

【請求項 2】 前記情報入力手段と、前記前記情報表示手段と、前記選択手段と、前記出力手段とは、端末装置に一体的に備えられ、前記データベースと、前記検索手段とは、管理装置に一体的に備えられていることを特徴とする請求項 1 記載の情報転送システム。

【請求項 3】 前記端末装置は、着脱自在の記録媒体を装着する装着手段とを有し、前記端末装置は、前記指定内容を前記記録媒体に格納し、前記記録媒体が、前記供給装置に装着されると、前記記録媒体に記録されている前記指定内容が前記供給装置に読み取られ、前記指定した供給物が前記供給装置から供給されることを特徴とする請求項 2 記載の情報転送システム。

【請求項 4】 前記端末装置が、前記供給装置に接近すると、前記出力手段は、前記供給装置に前記指定内容を送信し、前記供給装置は前記指定内容の供給物を供給することを特徴とする請求項 2 記載の情報転送システム。

【請求項 5】 前記端末装置は、前記供給装置に着脱自在であり、前記端末装置が、前記供給装置に装着されると、前記端末装置に記録されている前記指定内容が前記供給装置に読み取られ、前記指定した供給物が前記供給装置から供給されることを特徴とする請求項 2 記載の情報転送システム。

【請求項 6】 前記端末手段は、移動体であることを特徴とする請求項 3～5 のいずれかに記載の情報転送システム。

【請求項 7】 前記検索手段は、形容詞及び／または形容動詞である感性語と感性を感じる程度を示す感性情報に基づき検索を行い、前記データベースには感性情報に基づく検索を行うための属性値が格納されていることを特徴とする請求項 1～6 のいずれかに記載の情報転送システム。

【請求項 8】 検索条件を入力する情報入力手段と、前記検索条件に基づきデータベースを検索し、検索結果を得る検索手段からの検索結果を表示する情報表示手段と、

前記検索結果の中から一つ以上の検索結果を選択する選択手段と、

前記選択手段で選択された指定内容を、供給装置に送り、前記供給装置の動作を指定する出力手段を備えたことを特徴とする端末装置。

【請求項 9】 前記検索は、形容詞及び／または形容動詞である感性語と感性を感じる程度を示す感性情報に基づく検索であり、前記データベースには感性情報に基づく検索を行うための属性値が格納されていることを特徴とする請求項 8 記載の端末装置。

【請求項 10】 前記供給装置は、有体物を供給する動作を行うことを特徴とする請求項 1～9 のいずれかに記載の端末装置。

【請求項 11】 請求項 1～10 のいずれかに記載の端末装置または情報転送システムの各構成要素の全部または一部の機能をコンピュータに実行させるためのプログラムを格納していることを特徴とするプログラム記録媒体。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、カラオケやテレビ番組の予約情報、列車のチケットの予約情報、ホテルの宿泊の予約情報などの情報を端末装置で検索し、予約を実行する情報転送装置、情報転送システム、管理装置及びプログラム記録媒体に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】最近、パーソナルコンピュータ、PDA、携帯電話などの情報通信機器が急速に普及し、ビジネスユース以外でも広く用いられるようになってきた。また、これらの普及に伴い情報通信を新しい情報を得るための手段としての利用も行われている。例えば、インターネット上の情報を表示するブラウザを搭載した情報通信機器を用いると、世界中の様々な情報を閲覧することが可能である。また、インターネット上には多くの検索サービスが存在し、この検索サービスを利用することにより、この情報通信機器上で様々な情報を検索し表示することが可能となっている。また携帯電話に関しては、特定の電話番号に電話するとさまざまな情報を得ることが出来るサービスが行われている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記の検索サービスにおいては、情報通信機器によってユーザの所望の情報を得ることができても、基本的には情報を得て、確認したり保存したりすることにとどまり、外部の機器に対して何かの予約をしたり、また外部の機器を制御したりすることは不可能である。例えば、テレビ番組の検索を行い興味のある番組を見つけたとしても、その番組の録画予約を行うためには、ビデオをユーザ自身が操作して録画するため、操作が煩雑であり、検索から機器制御まで一つの機器で一括して行えるシステムが必

要とされる。

【0004】本発明は、情報通信機器を用いてユーザが得た所望の情報を用いて、何かの予約をしたり機器を制御したりすることが出来ないという課題を考慮し、情報の検索から機器制御までを一つの機器で一貫して行うことが出来る端末装置、情報転送システム、管理装置及びプログラム記録媒体を提供することを目的とするものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】上述した課題を解決するために第1の本発明（請求項1に対応）は、検索条件を入力する情報入力手段と、データベースと、前記検索条件に基づき前記データベースを検索し、検索結果を得る検索手段と、前記検索結果を表示する情報表示手段と、前記検索結果の中から一つ以上の検索結果を選択する選択手段と、前記選択手段で選択された指定内容を、供給装置に送り、供給装置の動作を指定する出力手段とを備えたことを特徴とする情報転送システムである。

【0006】また第2の本発明（請求項2に対応）は、前記情報入力手段と、前記前記情報表示手段と、前記選択手段と、前記出力手段とは、端末装置に一体的に備えられ、前記データベースと、前記検索手段とは、管理装置に一体的に備えられていることを特徴とする第1の本発明の情報転送システムである。

【0007】また第3の本発明（請求項3に対応）は、前記端末装置は、着脱自在の記録媒体を装着する装着手段とを有し、前記端末装置は、前記指定内容を前記記録媒体に格納し、前記記録媒体が、前記供給装置に装着されると、前記記録媒体に記録されている前記指定内容が前記供給装置に読み取られ、前記指定した供給物が前記供給装置から供給されることを特徴とする第2の本発明の情報転送システムである。

【0008】また第4の本発明（請求項4に対応）は、前記端末装置が、前記供給装置に接近すると、前記出力手段は、前記供給装置に前記指定内容を送信し、前記供給装置は前記指定内容の供給物を供給することを特徴とする第2の本発明の情報転送システムである。

【0009】また第5の本発明（請求項5に対応）は、前記端末装置は、前記供給装置に着脱自在であり、前記端末装置が、前記供給装置に装着されると、前記端末装置に記録されている前記指定内容が前記供給装置に読み取られ、前記指定した供給物が前記供給装置から供給されることを特徴とする第2の本発明の情報転送システムである。

【0010】また第6の本発明（請求項6に対応）は、前記端末手段は、移動体であることを特徴とする第3～5のいずれかの本発明の情報転送システムである。

【0011】また第7の本発明（請求項7に対応）は、前記検索手段は、形容詞及び／または形容動詞である感性語と感性を感じる程度を示す感性情報に基づき検索を

行い、前記データベースには感性情報に基づく検索を行うための属性値が格納されていることを特徴とする第1～6のいずれかの本発明の情報転送システムである。

【0012】また第8の本発明（請求項8に対応）は、検索条件を入力する情報入力手段と、前記検索条件に基づきデータベースを検索し、検索結果を得る検索手段からの検索結果を表示する情報表示手段と、前記検索結果の中から一つ以上の検索結果を選択する選択手段と、前記選択手段で選択された指定内容を、供給装置に送り、前記供給装置の動作を指定する出力手段を備えたことを特徴とする端末装置である。

【0013】また第9の本発明（請求項9に対応）は、前記検索は、形容詞及び／または形容動詞である感性語と感性を感じる程度を示す感性情報に基づく検索であり、前記データベースには感性情報に基づく検索を行うための属性値が格納されていることを特徴とする第8の本発明の端末装置である。

【0014】また第10の本発明（請求項10に対応）は、前記供給装置は、有体物を供給する動作を行うことを特徴とする第1～9のいずれかの本発明の端末装置である。

【0015】また第11の本発明（請求項11に対応）は、第1～9の本発明のいずれかの端末装置または情報転送システムの各構成要素の全部または一部の機能をコンピュータに実行させるためのプログラムを格納し、コンピュータで読みとり可能なことを特徴とするプログラム記録媒体である。

【0016】

【発明の実施の形態】以下に本発明の実施の形態について図面を参照しながら説明する。

【0017】（実施の形態1）図1は、第1の実施の形態である情報転送装置のシステム構成図である。図1において、1は文字の入力、あるいは情報の選択、あるいは実行などの命令の入力の少なくとも1つ以上が入力可能である情報入力手段、2は情報入力手段1で入力された情報が表示され、また検索エンジン4による検索結果を表示する情報表示手段、3は検索の対象となるデータを記憶したデータベース、4は前記情報入力手段1によって入力された検索の条件に合致する情報を前記データベース3から検索する検索エンジン、5は前記検索エンジン4による検索結果あるいは検索結果情報を一意に特定する情報を記憶する情報記憶手段、6は前記情報記憶手段5に記憶している情報を出力する情報出力手段である。

【0018】また、50は前記情報出力手段6を構成する情報出力端子である。

【0019】以上のように構成されたシステムが実行されるハードウェア構成を図2に示す。図2は基本的には汎用の計算機システムの構成と同じである。また、図1で示したシステムの構成部分と同一構成部分を含んでい

るために、同一構成部分には同一番号を付して説明を省略する。

【0020】図2において、1は情報入力手段、2は情報表示手段、101は表示出力されるデータを記憶するVRAM、102はプログラムを記憶する揮発性のメモリである主記憶装置、103はプログラムやデータを記憶しておく不揮発性のメモリである補助記憶装置、104は主記憶装置102に記憶されているプログラムを実行するCPU、50は情報出力端子である。

【0021】先にも述べたように本ハードウェア構成は10基本的に汎用の計算機システムと同じであり、補助記憶装置103に記憶されているプログラムは主記憶装置102にロードされてからCPU104によって実行される。

【0022】また、この情報転送装置は情報出力端子50から接続ケーブル300により外部機器200に接続されている。

【0023】以上のように構成された情報転送装置の動作を図3のフローチャートを参照しながら説明する。本実施の形態では、音楽の曲名の検索を例に説明する。

【0024】(ステップA1) まず、情報入力手段1から検索の条件を受け付ける。例えば、歌手名、曲名、年代あるいは「ロック」「ポップス」「演歌」などのジャンルなどによる検索条件をユーザが与える。具体的な例として、「年代」=「90年代」で「ジャンル」=「ポップス」など、入力する。情報の入力に当たっては、情報表示手段2に図4で示すような画面を表示してもよい。

【0025】(ステップA2) つぎに、検索エンジン4がデータベース3からステップA1で入力された検索条件に合致するデータを検索する。データベース3にはあらかじめ曲名のデータが記憶されており、歌手名、曲名、年代、ジャンル、歌詞などで検索が可能なような構成となっている。

【0026】(ステップA3) 次に、検索エンジン4によって検索されたデータを情報表示手段2に表示する。図5は検索結果表示の一例で、ステップA1で入力された検索条件に合致するデータの一覧を表示している。また、情報表示手段2の画面に表示しきれないほど多数のデータが検索された場合は、画面を切り替えたり、画面をスクロールさせたりするなどにより、そのほかのデータも表示が可能である。

【0027】(ステップA4、A5) ステップA3で表示されたデータの中にユーザが所望するものがない場合は、ユーザは検索条件を変更して再検索する。これは、情報入力手段1に「再検索要求」のボタンが備えられているか、情報表示手段2に「再検索要求」の選択メニューあるいは選択ボタンが表示され、それを情報入力手段1で選択することによって入力される。再検索が要求されると再び、ステップA2に戻る。

【0028】また、ステップA3で表示されたデータの中にユーザが所望するものがある場合は、ステップA5において所望の曲を選択する。選択方法は再検索要求の場合と同様である。

【0029】(ステップA6) ステップA5で曲名を選択されると、データベース3から該当する曲の歌手、曲の演奏時間、歌詞など詳細なデータが呼び出され、情報表示手段2に表示される。

【0030】(ステップA7) 情報記憶手段5に記憶させる曲のデータがステップA6で表示された曲でよいかどうかをユーザが入力する。この曲でよい場合は次のステップに移り、この曲にしない場合はステップA3に戻る。

【0031】(ステップA8) 選択された曲のIDデータをデータベース3から読みだし、情報記憶手段5に記憶する。曲のIDデータは選択した曲を一意に特定するものである。例えば、カラオケで曲名を指定するための番号などである。

【0032】(ステップA9、A10) ユーザによる情報記憶手段5に記憶している曲名のIDデータを接続ケーブル300で接続された外部機器200への転送の指示の入力を待つ。外部機器200には例えばカラオケのリクエスト装置などがある。入力があれば曲名IDデータを外部機器200に転送して一連の処理を終了する。外部機器200がカラオケリクエスト装置であればこの転送操作によって、曲のリクエストが可能となる。

【0033】以上のように、本実施の形態によれば、検索によってみつけたユーザの所望のデータを、そのまま外部機器に転送できるので、予約、登録などの操作が簡単に行うことが可能である。

【0034】なお、検索によって、情報記憶手段5にいったん記憶されたデータはステップA10において外部機器200に転送を完了した後も情報記憶手段5に記憶しておき、ステップA9以降の動作のみを繰り返すことが可能な構成にしてもよい。

【0035】また、本実施の形態では曲の検索は、歌手名、曲名、年代、ジャンル、歌詞などで行ったが、これに限らず、歌手名を「あいうえお」順で検索するなど、また曲名を「あいうえお」順で検索するなど、要するに曲が容易に検索出来る検索方法でよい。

【0036】また、本実施の形態では曲名の検索を例に挙げたが、本発明は検索するデータを限定するものではなく、あらゆるデータの検索に適用可能であることはいうまでもない。

【0037】なお、本実施の形態の検索エンジンは本発明の検索手段の例であり、本実施の形態の情報出力手段は本発明の出力手段の例である。

【0038】(実施の形態2) 図6は、第2の発明の実施の一形態である情報転送システムのシステム構成図である。

【0039】これは図1ですでに説明した第1の発明の実施の形態のシステム構成図と同一の構成要素を含んでいるので、同一要素には図1と同一の番号を与えて以降簡略な説明にとどめる。

【0040】図6において、1は情報入力手段、2は情報表示手段、5は情報記憶手段、6は情報出力手段、10は情報入力手段1によって入力された検索の条件を出力し、検索結果の情報を受信する端末通信手段、で、20はこれらをすべて具備している検索端末装置であり、一方、3はデータベース、4は検索エンジン、11は端 10末装置からの検索の条件を受信し、検索結果を送信するサーバー通信手段で、21はこれらをすべて具備している情報サーバー装置である。

【0041】また、51は前記情報出力手段6を構成する赤外線発信手段で、60は前記端末通信手段10および前記サーバー通信手段11を構成するネットワーク通信手段である。

【0042】以上のように構成されたシステムが実行されるハードウェア構成を図7に示す。

【0043】図7は検索端末装置20、情報サーバー装置21とともに基本的には汎用の計算機システムの構成と同じである。また、図6で示したシステムの構成部分と同一構成部分を含んでいるために、同一構成部分には同一番号を付して説明を省略する。

【0044】図7において、検索端末装置20側は、1は情報入力手段、2は情報表示手段、101は表示出力されるデータを記憶するVRAM、102はプログラムを記憶する揮発性のメモリである主記憶装置、103はプログラムやデータを記憶しておく不揮発性のメモリである補助記憶装置、104は主記憶装置102に記憶さ 30れているプログラムを実行するCPU、51は赤外線発信手段60はネットワーク通信手段である。また、情報サーバー装置21側は、102はプログラムを記憶する揮発性のメモリである主記憶装置、103はプログラムやデータを記憶しておく不揮発性のメモリである補助記憶装置、104は主記憶装置102に記憶されているプログラムを実行するCPU、60はネットワーク通信手段である。

【0045】検索端末装置20と情報サーバー装置21はネットワーク通信手段60によって互いに通信している。ネットワーク通信手段60には直接インターネット、イントラネットなどのケーブルが接続されている。

【0046】先にも述べたように本ハードウェア構成は基本的に汎用の計算機システムと同じであり、補助記憶装置103に記憶されているプログラムは主記憶装置102にロードされてからCPU104によって実行される。

【0047】また、この情報転送システムは赤外線発信手段51から赤外線により外部機器200に対して情報を送出する。

【0048】以上のように構成された情報転送システムの動作を図8のフローチャートを参照しながら説明する。この実施の一形態では、テレビ番組の検索を例に説明する。

【0049】(ステップB1) まず、検索端末装置20の情報入力手段1から検索の条件を受け付ける。例えば、チャンネル、番組名、出演者、あるいはジャンルなどによる検索条件をユーザが与える。具体的な例として、「出演者」=「石原裕次郎」で「ジャンル」=「ドラマ」などを入力する。情報の入力に当たっては、情報表示手段2に図9で示すような画面を表示してもよい。入力された検索条件はネットワーク通信手段60によって、情報サーバー装置21に送られる。

【0050】(ステップB2) つぎに、情報サーバー装置21において、検索エンジン4がデータベース3からステップB1で入力された検索条件に合致するデータを検索する。データベース3にはあらかじめ番組名のデータが記憶されており、チャンネル、番組名、出演者、ジャンルなどで検索が可能なような構成となっている。検索結果は再びネットワーク通信手段60を介して、検索 50端末装置20に送られる。

【0051】(ステップB3) 次に、検索端末装置20側で、検索エンジン4によって検索されたデータを情報表示手段2に表示する。

【0052】図10は検索結果表示の一例で、ステップB1で入力された検索条件に合致するデータの一覧を表示している。また、情報表示手段2の画面に表示しきれないほど多数のデータが検索された場合は、画面を切り替えたり、画面をスクロールしたりすることにより、そのほかのデータも表示が可能である。

【0053】(ステップB4、B5) ステップB3で表示されたデータの中にユーザが所望のものがいない場合は、ユーザは検索条件を変更して再検索する。これは、情報入力手段1に「再検索要求」のボタンが備えられているか、情報表示手段2に「再検索要求」を選択したり選択メニューあるいは選択ボタンが表示され、それを情報入力手段1で選択することによって入力される。再検索が要求されると再び、ステップB2に戻る。また、ステップB3で表示されたデータの中にユーザが所望のものがあ 50る場合は、ステップB5において所望のデータを選択する。選択方法は再検索要求の場合と同様である。

【0054】(ステップB6) ステップB5で番組名を選択されると、再び情報サーバー装置21のデータベース3から該当する番組のチャンネル、放送時間、など詳細なデータが呼び出され、情報表示手段2に表示される。番組の詳細情報については予め放送局から送られてくるEPG(電子番組ガイド)などから情報を入手し、データベースに格納しておくことも出来る。

【0055】(ステップB7) 情報記憶手段5に記憶させる番組のデータがステップB6で表示された番組でよ

いかどうかをユーザが入力する。この番組でよい場合は次のステップに移り、この番組にしない場合はステップ B 3 に戻る。

【0056】(ステップ B 8) 選択された番組の ID データを情報サーバー装置 21 のデータベース 3 から読みだし、検索端末装置 20 の情報記憶手段 5 に記憶する。番組の ID データは選択した番組を一意に特定するものである。例えば、放送日時、チャンネルなどから構成されたデータ、あるいは G コードと呼ばれる数字列などである。あるいはまた VPS (Video Program 10 me System) または PDC (Programme Delivery Control) で用いられている番組ラベル (PIL: Programme Identity Label) を用いても番組を一意に特定出来る。

【0057】(ステップ B 9、B 10) ユーザによる情報記憶手段 5 に記憶している番組名の ID データを外部機器 200 への転送の指示の入力を待つ。外部機器 200 には例えばビデオなどがある。入力があれば番組 ID データを外部機器 200 に転送して一連の処理を終了する。20 外部機器 200 がビデオならば、録画予約がこれで完了する。

【0058】なお、検索によって、情報記憶手段 5 にいったん記憶されたデータはステップ B 10 において外部機器 200 に転送を完了した後も情報記憶手段 5 に記憶しておき、ステップ B 9 以降の動作のみを繰り返すことが可能な構成にしてもよい。

【0059】また、本実施の形態では番組名の検索を例に挙げたが、本発明は検索するデータを限定するものではなく、あらゆるデータの検索に適用可能であることは 30 というまでもない。

【0060】なお、本実施の形態の検索エンジンは本発明の検索手段の例であり、本実施の形態の赤外線通信、超音波通信、無線通信などの情報出力手段は本発明の出力手段の例であり、本発明の供給装置は、本実施の形態のビデオに限らず、テレビジョン受像器やセットトップボックス (Set Top Box: 放送受信器、放送 受信チューナー) でも構わない。

【0061】(実施の形態 3) 図 11 は、第 3 の発明の実施の一形態である情報転送システムのシステム構成図 40 である。

【0062】これは図 1 および図 6 ですすでに説明した第 1 および第 2 の発明の実施の形態のシステム構成図および同一の構成要素を含んでいるので、同一要素には図 1 および図 6 と同一の番号を与えて以降簡略な説明にとどめる。

【0063】図 11 において、1 は情報入力手段、2 は情報表示手段、5 は情報記憶手段、6 は情報出力手段、10 は端末通信手段、で、20 はこれらをすべて具備している検索端末装置であり、一方、3 はデータベース、50

4 は検索エンジン、11 はサーバー通信手段で、21 はこれらをすべて具備している情報サーバー装置である。

【0064】また、52 は前記情報出力手段 6 を構成する電波発信手段で、61 は前記端末通信手段 10 および前記サーバー通信手段 11 を構成する公衆電話網通信手段である。

【0065】以上のように構成されたシステムが実行されるハードウェア構成を図 12 に示す。図 12 は検索端末装置 20、情報サーバー装置 21 とともに基本的には汎用の計算機システムの構成と同じである。また、図 11 で示したシステムの構成部分と同一構成部分を含んでいるために、同一構成部分には同一番号を付して説明を省略する。

【0066】図 12 において、検索端末装置 20 側は、1 は情報入力手段、2 は情報表示手段、101 は表示出力されるデータを記憶する VRAM、102 はプログラムを記憶する揮発性のメモリである主記憶装置、103 はプログラムやデータを記憶しておく不揮発性のメモリである補助記憶装置、104 は主記憶装置 102 に記憶されているプログラムを実行する CPU、52 は電波発信手段 61 は公衆電話網通信手段である。

【0067】また、情報サーバー装置 21 側は、102 はプログラムを記憶する揮発性のメモリである主記憶装置、103 はプログラムやデータを記憶しておく不揮発性のメモリである補助記憶装置、104 は主記憶装置 102 に記憶されているプログラムを実行する CPU、61 は公衆電話網通信手段である。検索端末装置 20 と情報サーバー装置 21 は公衆電話網通信手段 61 によって互いに通信している。公衆電話網通信手段 61 は、アナログ電話網、ISDN 網、デジタル携帯電話網、PHS 網のいずれかの公衆電話網と接続しているかまたは複数種類の公衆電話網を経由して接続して通信を行っている。

【0068】先にも述べたように本ハードウェア構成は基本的に汎用の計算機システムと同じであり、補助記憶装置 103 に記憶されているプログラムは主記憶装置 102 にロードされてから CPU 104 によって実行される。

【0069】また、この情報転送装置は電波発信手段 52 から電波により外部機器 200 に対して情報を送出する。

【0070】以上のように構成された情報転送システムの動作をフローチャートを用いて説明する。本実施の形態は第 2 の実施の形態と類似の動作をするため、第 2 の実施の形態と同様、図 8 を参照しながら説明する。

【0071】本実施の形態では、デジタル携帯電話機によるホテルの検索を例に説明する。

【0072】(ステップ B 1) まず、検索端末装置 20 すなわちデジタル携帯電話機の情報入力手段 1 から検索の条件を受け付ける。例えば、所在地、タイプ、価格帯、あるいは駅からの距離、利用日などによる検索条件

をユーザが与える。具体的な例として、「所在地」＝「大阪」で「価格帯」＝「1万円前後」など、入力する。情報の入力に当たっては、情報表示手段2に図13で示すような画面を表示してもよい。

【0073】入力された検索条件は公衆電話網通信手段61によって、情報サーバー装置21に送られる。本実施の形態の場合公衆電話網としてデジタル携帯電話公衆電話網を利用する。

【0074】(ステップB2) つぎに、情報サーバー装置21において、検索エンジン4がデータベース3から 10 ステップB1で入力された検索条件に合致するデータを検索する。データベース3にはあらかじめホテルのデータが空き状況とともに記憶されており、所在地、タイプ、価格帯、駅からの距離、利用日などで検索が可能なような構成となっている。また、空き状況は一定の時間ごとに更新される。検索結果は再び公衆電話網通信手段61を介して、検索端末装置20に送られる。

【0075】(ステップB3) 次に、検索端末装置20側で、検索エンジン4によって検索されたデータを情報表示手段2に表示する。

【0076】図14は検索結果表示の一例で、ステップB1で入力された検索条件に合致し、空き部屋のあるホテルのデータの一覧を表示している。また、情報表示手段2の画面に表示しきれないほど多数のデータが検索された場合は、画面を切り替えたり画面をスクロールすることなどにより、そのほかのデータも表示が可能である。

【0077】(ステップB4、B5) ステップB3で表示されたデータの中にユーザが所望のものがいない場合は、ユーザは検索条件を変更して再検索する。これは、 30 情報入力手段1に「再検索要求」のボタンが備えられているか、情報表示手段2に「再検索要求」を選択しあるいは選択ボタンあるいは選択メニューが表示され、それを情報入力手段1で選択することによって入力される。再検索が要求されると再び、ステップB2に戻る。

【0078】また、ステップB3で表示されたデータの中にユーザが所望のものがあある場合は、ステップB5において所望のデータを選択する。選択方法は再検索要求の場合と同様である。

【0079】(ステップB6) ステップB5でホテルを 40 選択されると、再び情報サーバー装置21のデータベース3から該当するホテルの所在地、価格帯、など詳細なデータが呼び出され、情報表示手段2に表示される。

【0080】(ステップB7) 情報記憶手段5に記憶させるホテルのデータがステップB6で表示されたホテルでよいかどうかをユーザが入力する。このホテルでよい場合は次のステップに移り、このホテルにしない場合はステップB3に戻る。

【0081】(ステップB8) 選択されたホテルのIDデータを情報サーバー装置21のデータベース3から読み 50

だし、検索端末装置20の情報記憶手段5に記憶する。ホテルのIDデータはどのホテルのどのタイプの部屋をどの利用日に予約したかを一意に特定するものがある。例えば、ホテルIDコードと予約IDコードから構成される文字列などである。

【0082】(ステップB9、B10) ユーザによる情報記憶手段5に記憶しているホテルのIDデータを外部機器200への転送の指示の入力を待つ。外部機器200には例えばホテルのフロントにある予約を確認する端末などがある。ユーザから転送の入力があればホテルIDデータを外部機器200に電波によって転送して一連の処理を終了する。ホテルのフロントの予約確認端末である外部機器200が、転送された情報が正しい予約コードであれば、ユーザはチェックインができる。

【0083】またホテルの予約確認端末に直接携帯電話を装着することによって、出力手段がホテルの予約確認端末にホテルIDデータを出力することも出来る。あるいはまた携帯電話から予約確認端末に電話をかける等してもよい。

20 【0084】なお、本実施の一形態ではホテルの検索を例に挙げたが、本発明は検索するデータを限定するものではなく、あらゆるデータの検索に適用可能であることはいうまでもない。

【0085】また、通信を行うための公衆電話網としてデジタル携帯電話網を例に挙げたが、本発明は公衆電話網の種類を限定するものではなく、アナログ網、ISDN網、PHS網などあらゆる公衆電話網に適用可能なものである。

30 【0086】なお、本実施の形態の検索エンジンは本発明の検索手段の例であり、本実施の形態の電波による通信、赤外線通信、リムーバブルメディアによる情報の伝達、端末装置の装着などにより情報の伝達を行う情報出力手段は本発明の出力手段の例である。要するに本発明の出力手段は、情報を供給装置に伝えられるものであればなんでもよい。本実施の形態の外部機器すなわちホテルのフロントの予約確認端末は本発明の供給装置の例である。

40 【0087】(実施の形態4) 図15は、第4の発明の実施の一形態である情報転送システムのシステム構成図である。

【0088】これは図1および図6すでに説明した第1および第2の発明の実施の形態のシステム構成図および同一の構成要素を含んでいるので、同一要素には図1および図6と同一の番号を与えて以降簡略な説明にとどめる。

【0089】図15において、1は情報入力手段、2は情報表示手段、5は情報記憶手段、6は情報出力手段、10は端末通信手段、で、20はこれらをすべて具備している検索端末装置であり、一方、3はデータベース、4は検索エンジン、11はサーバー通信手段で、21は



これらをすべて具備している情報サーバー装置である。

【0090】また、53は前記情報出力手段6を構成するリムーバブルメディア書き込み手段でリムーバブルメディアに情報を書き込む働きをし、62は前記端末通信手段10および前記サーバー通信手段11を構成する無線通信手段で公衆電話網などを介さずに直接端末とサーバーが電波によって通信を行うものである。

【0091】以上のように構成されたシステムが実行されるハードウェア構成を図16に示す。

【0092】図16は検索端末装置20、情報サーバー装置21とともに基本的には汎用の計算機システムの構成と同じである。また、図15で示したシステムの構成部分と同一構成部分を含んでいるために、同一構成部分には同一番号を付して説明を省略する。

【0093】図16において、検索端末装置20側は、1は情報入力手段、2は情報表示手段、101は表示出力されるデータを記憶するVRAM、102はプログラムを記憶する揮発性のメモリである主記憶装置、103はプログラムやデータを記憶しておく不揮発性のメモリである補助記憶装置、104は主記憶装置102に記憶されているプログラムを実行するCPU、53はリムーバブルメディア書き込み手段62は無線通信手段である。

【0094】また、情報サーバー装置21側は、102はプログラムを記憶する揮発性のメモリである主記憶装置、103はプログラムやデータを記憶しておく不揮発性のメモリである補助記憶装置、104は主記憶装置102に記憶されているプログラムを実行するCPU、62は無線通信手段である。検索端末装置20と情報サーバー装置21は無線通信手段62によって互いに通信している。

【0095】先にも述べたように本ハードウェア構成は基本的に汎用の計算機システムと同じであり、補助記憶装置103に記憶されているプログラムは主記憶装置102にロードされてからCPU104によって実行される。

【0096】また、この情報転送装置はリムーバブルメディア書き込み手段53がリムーバブルメディア302に情報を書き込み、外部機器200は図示しないリムーバブルメディア読みとり手段から情報を読みとることにより、検索端末装置20から外部機器200に対して情報を伝達する。

【0097】以上のように構成された情報転送システムの動作をフローチャートを用いて説明する。本発明の実施の形態は第2実施の形態と類似の動作をするため、第2の実施の形態と同様、図8を参照しながら説明する。

【0098】本実施の形態では、無線端末機による鉄道のチケットの検索を例に説明する。

【0099】(ステップB1) まず、検索端末装置20の情報入力手段1から検索の条件を受け付ける。例え

ば、利用日、区間、利用列車、席種などによる検索条件をユーザが与える。具体的な例として、「利用日」＝「3月3日」で「区間」＝「大阪－富山」など、入力する。情報の入力に当たっては、情報表示手段2に図17で示すような画面を表示してもよい。

【0100】入力された検索条件は無線通信手段62によって、情報サーバー装置21に送られる。

【0101】(ステップB2) つぎに、情報サーバー装置21において、検索エンジン4がデータベース3からステップB1で入力された検索条件に合致するデータを検索する。データベース3にはあらかじめ列車のデータが空席状況とともに記憶されており、利用日、区間、発車時刻、席種などで検索が可能な構成となっている。また、空席状況は一定の時間ごとに更新される。検索結果は再び無線通信手段61を介して、検索端末装置20に送られる。

【0102】(ステップB3) 次に、検索端末装置20側で、検索エンジン4によって検索されたデータを情報表示手段2に表示する。図18は検索結果表示の一例で、ステップB1で入力された検索条件に合致し、空席のある列車のデータの一覧を表示している。また、情報表示手段2の画面に表示しきれないほど多数のデータが検索された場合は、画面を切り替えたり、画面をスクロールするなどにより、そのほかのデータも表示が可能である。

【0103】(ステップB4、B5) ステップB3で表示されたデータの中にユーザが所望のものが不在の場合は、ユーザは検索条件を変更して再検索する。これは、情報入力手段1に「再検索要求」のボタンが備えられているか、情報表示手段2に「再検索要求」を選択しあるいは選択ボタンまたは選択メニューが表示され、「再検索要求」を選択しあるいは選択ボタンを選択し、それを情報入力手段1で選択することによって入力される。再検索が要求されると再び、ステップB2に戻る。

【0104】また、ステップB3で表示されたデータの中にユーザが所望のものがあある場合は、ステップB5において所望のデータを選択する。選択方法は再検索要求の場合と同様である。

【0105】(ステップB6) ステップB5で列車を選択されると、再び情報サーバー装置21のデータベース3から該当する列車の列車名、料金、発車時刻など詳細なデータが呼び出され、情報表示手段2に表示される。

【0106】(ステップB7) 情報記憶手段5に記憶させる列車のデータがステップB6で表示された列車でよいかどうかをユーザが入力する。この列車でよい場合は次のステップに移り、この列車にしない場合はステップB3に戻る。

【0107】(ステップB8) 選択された列車のIDデータを情報サーバー装置21のデータベース3から読みだし、検索端末装置20の情報記憶手段5に記憶する。列

車のIDデータはどの列車のどの席をどの区間を予約したかを一意に特定するものある。

【0108】(ステップB9、B10) ユーザによる情報記憶手段5に記憶している列車のIDデータをリムーバブルメディア302への転送の指示の入力を待つ。リムーバブルメディア302には磁気カード、ICカード、フラッシュメモリ、フロッピーディスクなどがある。

【0109】リムーバブルメディア302に列車IDデータが転送されたら、ユーザはこのリムーバブルメディア302を持ち歩き、外部機器200である駅の券売機の  
10 リムーバブルメディア読みとり手段にリムーバブルメディア302に記憶されている列車IDデータが正しいデータであれば、ユーザ予約した列車の切符が発券される。

【0110】なお、本実施の一形態では列車の検索を例に挙げたが、本発明は検索するデータを限定するものではなく、あらゆるデータの検索に適用可能であることはいうまでもない。

【0111】なお、第1の発明の実施の一形態の情報転送装置においては、情報出力手段6として情報出力端子50の場合について説明したが、第2、第3および第4  
20 の実施の形態で用いた、赤外線発信手段51、または電波発信手段52、あるいはリムーバブルメディア書き込み手段53のいずれを情報出力手段6に用いてもよい。

【0112】また、第2、第3、第4の実施の形態の情報転送システムにおいても、情報出力手段6として、同様に情報出力端子50、赤外線発信手段51、または電波発信手段52、あるいはリムーバブルメディア書き込み手段53のいずれを用いてもよい。

【0113】また、第2、第3、第4の実施の形態の情報転送システムにおいては、端末通信手段10として、  
30 ネットワーク通信手段60、無線通信手段61、無線通信手段62のいずれも用いてもよい。

【0114】また、第2、第3、第4の発明の実施の形態の情報転送システムにおいては、端末通信手段10として、図19に示すように赤外線通信手段63を用いてもよい。

【0115】なお、本実施の形態の検索エンジンは本発明の検索手段の例であり、本実施の形態の情報出力手段は本発明の出力手段の例であり、本実施の形態の接続ケーブルを経由した通信、赤外線通信、無線通信、リムーバブルメディアによるデータの伝達は本実施の形態の情報出力手段で用いられる通信方法であり、また本実施の形態の駅の券売機である外部の機器は本発明の供給装置の例である。

【0116】(実施の形態5) 図20は、第5の発明の実施の形態である情報転送システムのシステム構成図である。これは図1および図6ですでに説明した第1および第2の発明の実施の形態のシステム構成図および同一の構成要素を含んでいるので、同一要素には図1および図6と同一の番号を与えて以降簡略な説明にとどめ  
50

る。

【0117】図20において、1は情報入力手段、2は情報表示手段、5は情報記憶手段、6は情報出力手段、10は端末通信手段、30は検索に用いる感性情報を入力する感性情報入力手段、で、20はこれらをすべて具備している検索端末装置であり、一方、3はデータベース、11はサーバー通信手段、31は前記データベース3の記憶しているデータについての感性データを記憶した感性データベース、32は感性検索の検索条件からデータを検索する感性検索エンジンであり、21はこれらをすべて具備している情報サーバー装置である。また、52は前記情報出力手段6を構成する電波発信手段で、61は前記端末通信手段10および前記サーバー通信手段11を構成する公衆電話網通信手段である。

【0118】以上のように構成されたシステムが実行されるハードウェア構成を図21に示す。図21は検索端末装置20、情報サーバー装置21ともに基本的には汎用の計算機システムの構成と同じである。また、図20で示したシステムの構成部分と同一構成部分を含んでいるために、同一構成部分には同一番号を付して説明を省略する。

【0119】図21において、検索端末装置20側は、1は情報入力手段、30は感性情報入力手段、2は情報表示手段、101は表示出力されるデータを記憶するV RAM、102はプログラムを記憶する揮発性のメモリである主記憶装置、103はプログラムやデータを記憶しておく不揮発性のメモリである補助記憶装置、104は主記憶装置102に記憶されているプログラムを実行するCPU、52は電波発信手段、61は公衆電話網通信手段である。また、情報サーバー装置21側は、102はプログラムを記憶する揮発性のメモリである主記憶装置、103はプログラムやデータを記憶しておく不揮発性のメモリである補助記憶装置、104は主記憶装置102に記憶されているプログラムを実行するCPU、61は公衆電話網通信手段である。検索端末装置20と情報サーバー装置21は公衆電話網通信手段61によって互いに通信している。公衆電話網通信手段61は、アナログ電話網、ISDN網、デジタル携帯電話網、PHS網のいずれかの公衆電話網と接続して通信を行ったり、あるいはこれら複数個の回線網を経由して通信をおこなっている。

【0120】先にも述べたように本ハードウェア構成は基本的に汎用の計算機システムと同じであり、補助記憶装置103に記憶されているプログラムは主記憶装置102にロードされてからCPU104によって実行される。

【0121】また、この情報転送装置は電波発信手段52から電波により外部機器200に対して情報を送出する。

【0122】以上のように構成された情報転送システム

の動作を図 22 のフローチャートを用いて説明する。

【0123】この実施の一形態では、デジタル携帯電話機による映画の検索を例に説明する。

【0124】(ステップ C1) まず、検索端末装置 20 すなわちデジタル携帯電話機の感性情報入力手段 30 から検索の条件を受け付ける。例えば、「楽しい」「ドキドキする」など映画を評価する形容詞あるいは形容動詞が検索条件となる。図 23 は検索条件を入力する画面の一例で、あらかじめ用意された形容詞、形容動詞群よりユーザが検索条件に指定したいものを 1 つ以上選択する。例えば感性情報入力手段 30 により「わくわくする」と「あかるい」を選択する。

【0125】ここでは、あらかじめ提示された語群から選択する例を説明したが、形容詞や形容動詞自体を感性情報入力手段 30 によって入力してもよい。

【0126】また、形容詞や形容動詞を選択後、図 24 に示すように、選択した語群についてどの程度当てはまるものであるのかの度合いを入力させてもよい。図 24 では図 23 において「わくわくする」と「あかるい」がすでに選択された場合で、それぞれの言葉がどのくらいの度合いで当てはまるのかを入力する。例えば、「すこしわくわくする」程度であれば 1 を「とてもわくわくする」ものであれば 5 を入力し、その中間的な度合いは 2 から 4 のうち適当なものを入力する。「あかるい」についても同様である。

【0127】以上の操作により検索条件が言葉とその度合いによって入力される。以降の説明では、検索条件として「わくわくする＝3」「あかるい＝5」が検索条件であるとして説明を進める。

【0128】(ステップ C2) つぎに、情報サーバー装置 21 において、感性検索エンジン 32 が感性データベース 31 からステップ C1 で入力された検索条件に合致する感性データを検索する。感性データベース 31 にはデータベース 3 に記憶されている映画のデータすべてについての感性評価値が記憶されている。例えば、「映画 A」は「わくわくする＝4」「あかるい＝1」「おもしろい＝3」などのようにである。感性検索エンジン 32 により検索条件に最もよく合致するものからいくつかの映画を抽出する。

【0129】(ステップ C3) つぎに、ステップ C2 で抽出された映画について、出演者、上映場所、上映時間、席の空き状況などをデータベース 3 に照会する。データベース 3 にはあらかじめ映画の出演者、上映場所などのデータが空き状況とともに記憶されており、空き状況は一定の時間ごとに更新される。データベース 3 に照会されたデータは検索結果として再び公衆電話網通信手段 61 を介して、検索端末装置 20 に送られる。

【0130】(ステップ C4) 次に、検索端末装置 20 側で、感性検索エンジン 32 によって検索されたデータを情報表示手段 2 に表示する。

【0131】図 25 は検索結果表示の一例で、ステップ C1 で入力された検索条件に合致し、空席のある映画のデータの一覧を表示している。また、情報表示手段 2 の画面に表示しきれないほど多数のデータが検索された場合は、画面を切り替えたり、画面をスクロールしたりするなどにより、そのほかのデータも表示が可能である。

【0132】(ステップ C5、C6) ステップ C4 で表示されたデータの中にユーザが所望のものがいない場合は、ユーザは検索条件を変更して再検索する。これは、情報入力手段 1 に「再検索要求」のボタンが備えられているかまたは選択メニューが表示され、情報表示手段 2 に「再検索要求」を選択しあるいは選択メニューを選択し、それを情報入力手段 1 で選択することによって入力される。再検索が要求されると再び、ステップ C2 に戻る。

【0133】また、ステップ C4 で表示されたデータの中にユーザが所望のものがある場合は、ステップ C6 において所望のデータを選択する。選択方法は再検索要求の場合と同様である。

【0134】(ステップ C7) ステップ C6 で映画を選択されると、再び情報サーバー装置 21 のデータベース 3 から該当する映画の上映館、上映時間、など詳細なデータが呼び出され、情報表示手段 2 に表示される。

【0135】(ステップ C8) 情報記憶手段 5 に記憶させる映画のデータがステップ C7 で表示されたホテルでよいかどうかをユーザが入力する。このホテルでよい場合は次のステップに移り、このホテルにしない場合はステップ C4 に戻る。

【0136】(ステップ C9) 選択された映画の ID データを情報サーバー装置 21 のデータベース 3 から読みだし、検索端末装置 20 の情報記憶手段 5 に記憶する。映画の ID データはどの映画館のどの上演のどの席を予約したかを一意に特定するものがある。

【0137】(ステップ C10、C11) ユーザによる情報記憶手段 5 に記憶している映画の ID データを外部機器 200 への転送の指示の入力を待つ。外部機器 200 には例えば映画館のチケットカウンターにある予約を確認する端末などがある。ユーザから転送の入力があれば映画 ID データを外部機器 200 に電波によって転送して一連の処理を終了する。映画館のチケットカウンターの予約確認端末である外部機器 200 が、転送された情報が正しい予約コードであれば、ユーザは予約席を利用することができる。

【0138】なお、本実施の形態では映画の検索を例に挙げたが、本発明は検索するデータを限定するものではなく、あらゆるデータの検索に適用可能であることはいうまでもない。

【0139】すなわち、表 1 は検索の目的と、供給装置の種々の組み合わせを示す。

【0140】

【表 1】

目的	供給装置
テレビ番組を予約する	VTR、テレビ、パソコン
カラオケの選曲をする	カラオケ装置
チケットを予約する	チケット発券機
座席を予約する	入門ゲート

【0141】表1において、テレビの番組を予約することを目的とする場合は、供給装置はVTRであり、その動作は予約動作となる。また、単にテレビ番組を視聴するだけを目的とする場合は、供給装置はテレビ、パソコン又はセットトップボックスであり、その動作はスイッチオンとなる。また、上述したようにカラオケ選曲が目的なら、供給装置はカラオケ装置であり、その動作は予約あるいは演奏開始動作となる。

【0142】また、映画、列車、飛行機などのチケットの予約が目的なら、供給装置は所望のチケットを発行するチケット発券機であり、その動作はチケット発行となる。また、映画などの予約の場合でチケットを発行しない場合は、供給装置は、映画館の入門ゲートであり、その動作は開く動作となる。

【0143】また、通信を行うための公衆電話網としてデジタル携帯電話網を例に挙げたが、本発明は公衆電話網の種類を限定するものではなく、アナログ網、ISDN網、PHS網などあらゆる公衆電話網に適用可能なものである。

【0144】なお、第1から第4の実施の形態のいずれにおいても、感性情報入力手段30、感性データベース31および感性検索エンジン32を付加することにより、形容詞や形容動詞によって情報を検索し、転送する情報転送装置および情報転送システムを構成することが可能となる。

【0145】なお、本実施の形態の感性検索エンジンは本発明の検索手段の例であり、本実施の形態の情報出力手段は本発明の出力手段の例であり、本実施の形態の公衆電話網に限らず、接続ケーブルを経由した通信、赤外線通信、無線通信、リムーバブルメディアなども本実施の形態の情報出力手段で使用可能である。また本実施の形態の外部機器である映画館のチケットカウンターの予約、確認端末は本発明の供給装置の例である。

【0146】なお、本発明の端末装置または情報転送システムまたは供給装置の各構成要素の機能を専用のハードウェアを用いて実現しても構わないし、コンピュータのプログラムによってソフトウェア的に実現しても構わない。

【0147】また、本発明の情報転送装置または端末装

置の各構成要素の全部または一部の機能をコンピュータに実行させるためのプログラム、データを記録し、コンピュータで読みとり可能であり、読み取られたプログラムおよび/またはデータがコンピュータと協働して前記機能を実行することを特徴とするプログラム記録媒体も本発明に属する。

【0148】

【発明の効果】以上説明したところから明らかなよう

に、本発明はデータベースから情報を検索し、その検索結果をそのまま接続ケーブルで接続された供給装置に転送し、外部機器の動作を指示することができる端末装置を提供することが出来る。

【0149】また、本発明は、端末装置からはネットワークで結ばれた情報サーバ装置内のデータベースから情報を検索し、その検索結果をそのまま赤外線によって供給装置に転送し、供給装置の動作を指示することが出来る端末装置を提供することが出来る。

【0150】また、本発明は、の情報転送装置の第3の発明の実施の一形態によれば、検索端末装置からは公衆電話網で結ばれた情報サーバ装置内のデータベースから情報を検索し、その検索結果をそのまま電波によって供給装置に転送することが出来る情報転送システム及び端末システムを提供することが出来る。

【0151】また、本発明は、端末装置からは無線通信あるいは赤外線通信で結ばれた情報サーバ装置内のデータベースから情報を検索し、その検索結果をそのままリムーバブルメディアによって外部機器に転送することが出来る情報転送システム及び端末システムを提供することが出来る。

【0152】また、本発明は、形容詞、形容動詞などの言葉によって、検索端末装置からは公衆電話網で結ばれた情報サーバ装置内のデータベースから情報を検索し、その検索結果をそのまま電波によって供給装置に転送し、供給装置の動作を指示することが出来る情報転送システム及び端末システムを提供することが出来る。

【図面の簡単な説明】

【図1】第1の本発明の実施の形態のシステム構成図

【図2】第1の本発明の実施の形態のハードウェア構成

図

【図 3】第 1 の本発明の実施の形態の動作のフローチャート図

【図 4】第 1 の本発明の実施の形態の検索条件の入力画面を示す図

【図 5】第 1 の本発明の実施の形態の検索結果の出力画面を示す図

【図 6】第 2 の本発明の実施の形態のシステム構成図

【図 7】第 2 の本発明の実施の形態のハードウェア構成図

【図 8】第 2 の本発明の実施の形態の動作のフローチャート図 10

【図 9】第 2 の本発明の実施の形態の検索条件の入力画面を示す図

【図 10】第 2 の本発明の実施の形態の検索結果の出力画面を示す図

【図 11】第 3 の本発明の実施の形態のシステム構成図

【図 12】第 3 の本発明の実施の形態のハードウェア構成図

【図 13】第 3 の本発明の実施の形態の検索条件の入力画面を示す図

【図 14】第 3 の本発明の実施の形態の検索結果の出力画面を示す図

【図 15】第 4 の本発明の実施の形態のシステム構成図

【図 16】第 4 の本発明の実施の形態のハードウェア構成図

【図 17】第 4 の本発明の実施の形態の検索条件の入力画面

【図 18】第 4 の本発明の実施の形態の検索結果の出力画面を示す図

【図 19】第 4 の本発明の実施の形態の別のシステム構成図 30

【図 20】第 5 の本発明の実施の形態のシステム構成図

【図 21】第 5 の本発明の実施の形態のハードウェア構成図

【図 22】第 5 の本発明の実施の形態の動作のフローチャート図

【図 23】第 5 の本発明の実施の形態の検索条件の入力

画面を示す図

【図 24】第 5 の本発明の実施の形態の検索条件の入力画面を示す図

【図 25】第 5 の本発明の実施の形態の検索結果の出力画面を示す図

【符号の説明】

- 1 … 情報入力手段
- 2 … 情報表示手段
- 3 … データベース
- 4 … 検索エンジン
- 5 … 情報記憶手段
- 6 … 情報出力手段
- 10 … 端末通信手段
- 11 … サーバ通信手段
- 20 … 検索端末装置
- 21 … 情報サーバ装置
- 30 … 感性情報入力手段
- 31 … 感性データベース
- 32 … 感性検索エンジン
- 50 … 情報出力端子
- 51 … 赤外線発信手段
- 52 … 電波発信手段
- 53 … リムーバブルメディア書き込み手段
- 60 … ネットワーク通信手段
- 61 … 公衆電話網通信手段
- 62 … 無線通信手段
- 63 … 赤外線通信手段
- 101 … VRAM
- 102 … 主記憶装置
- 103 … 補助記憶装置
- 104 … CPU
- 200 … 外部機器
- 300 … 接続ケーブル
- 301 … 公衆電話網
- 302 … リムーバブルメディア
- 303 … 電波
- 304 … 赤外線

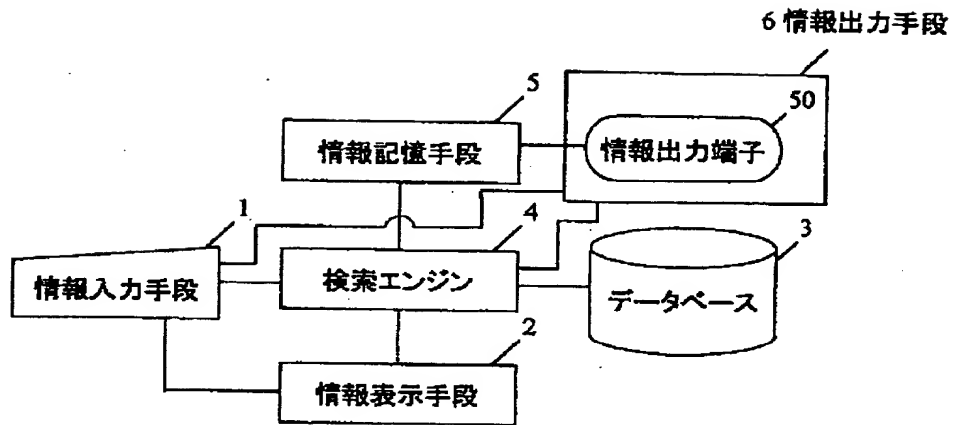
【図 4】

曲名検索			
曲名	<input style="width: 95%;" type="text"/>	歌詞	<input style="width: 95%;" type="text"/>
年代	<input style="width: 95%;" type="text"/>	ジャンル	<input style="width: 95%;" type="text"/>
歌手名	<input style="width: 95%;" type="text"/>		

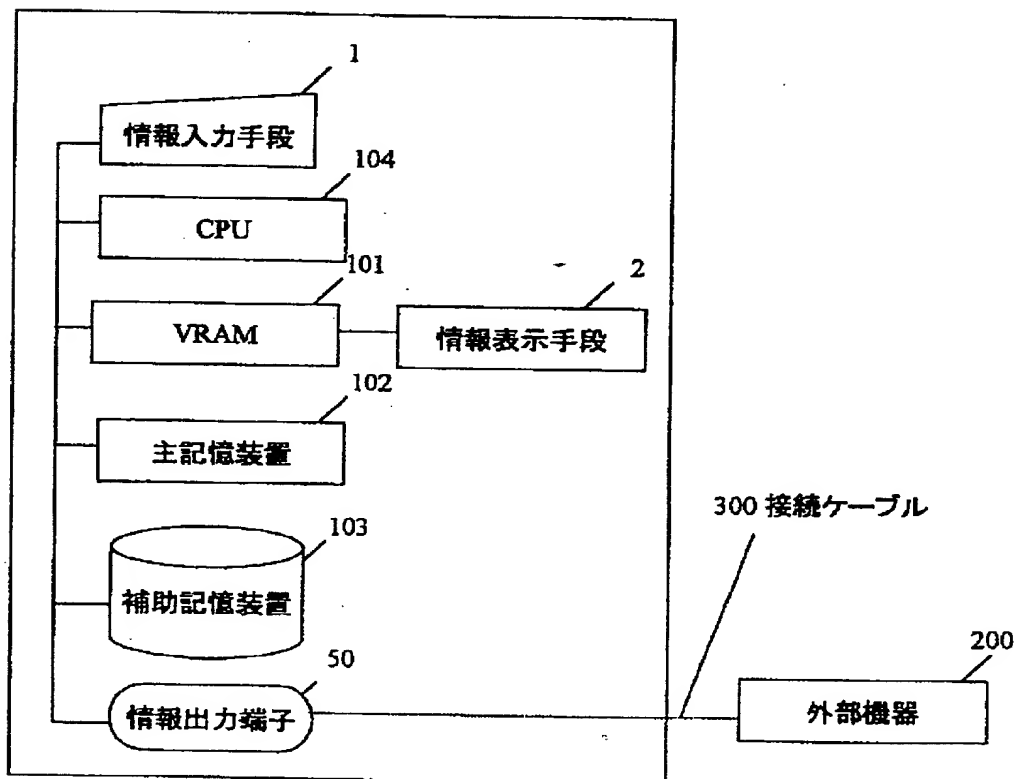
【図 5】

曲名検索	
次の曲が検索されました	
歌手名	曲名
あむらなみえ	Can you do it?
スマスマ	夕焼けのムコウ
kansai kids	全部抱きしめろ
ポケットクッキーズ	Bad Timing

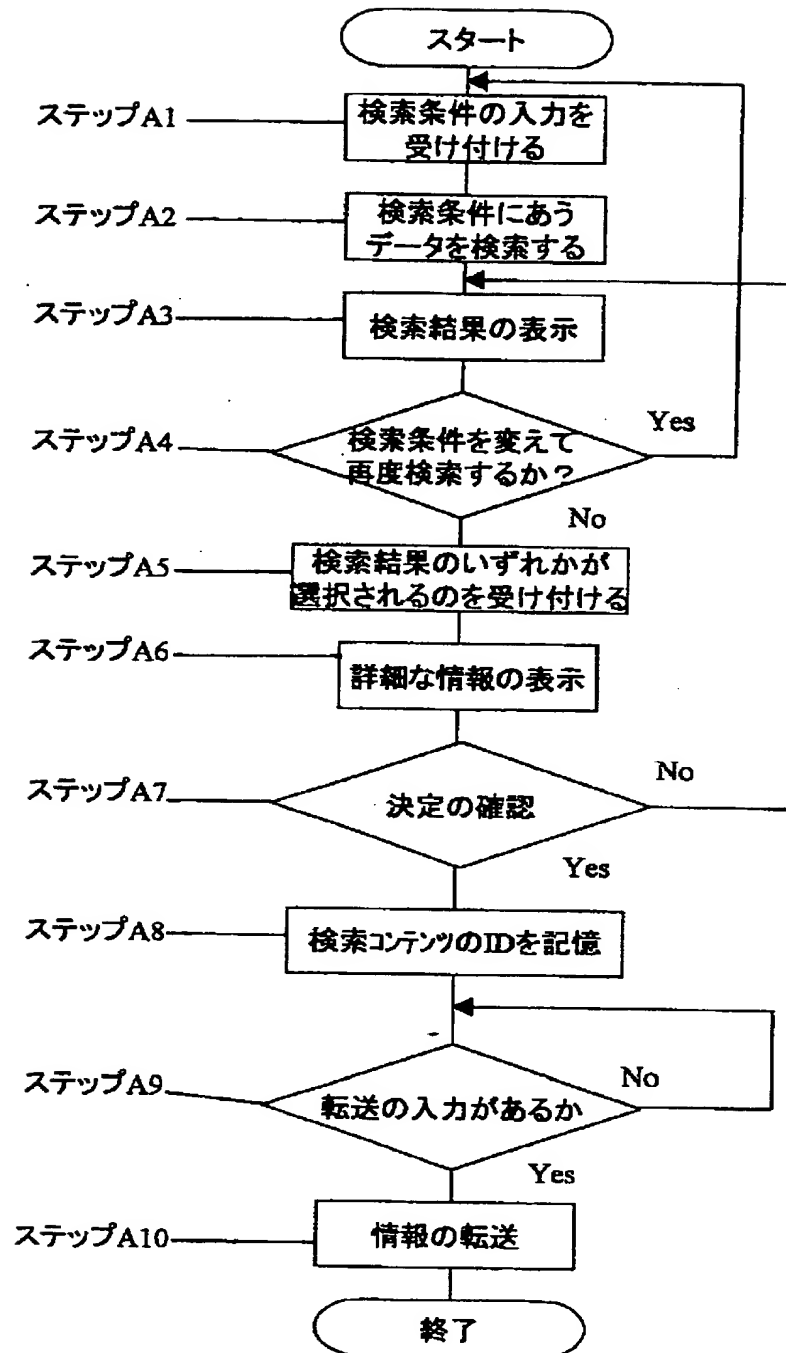
【図 1】



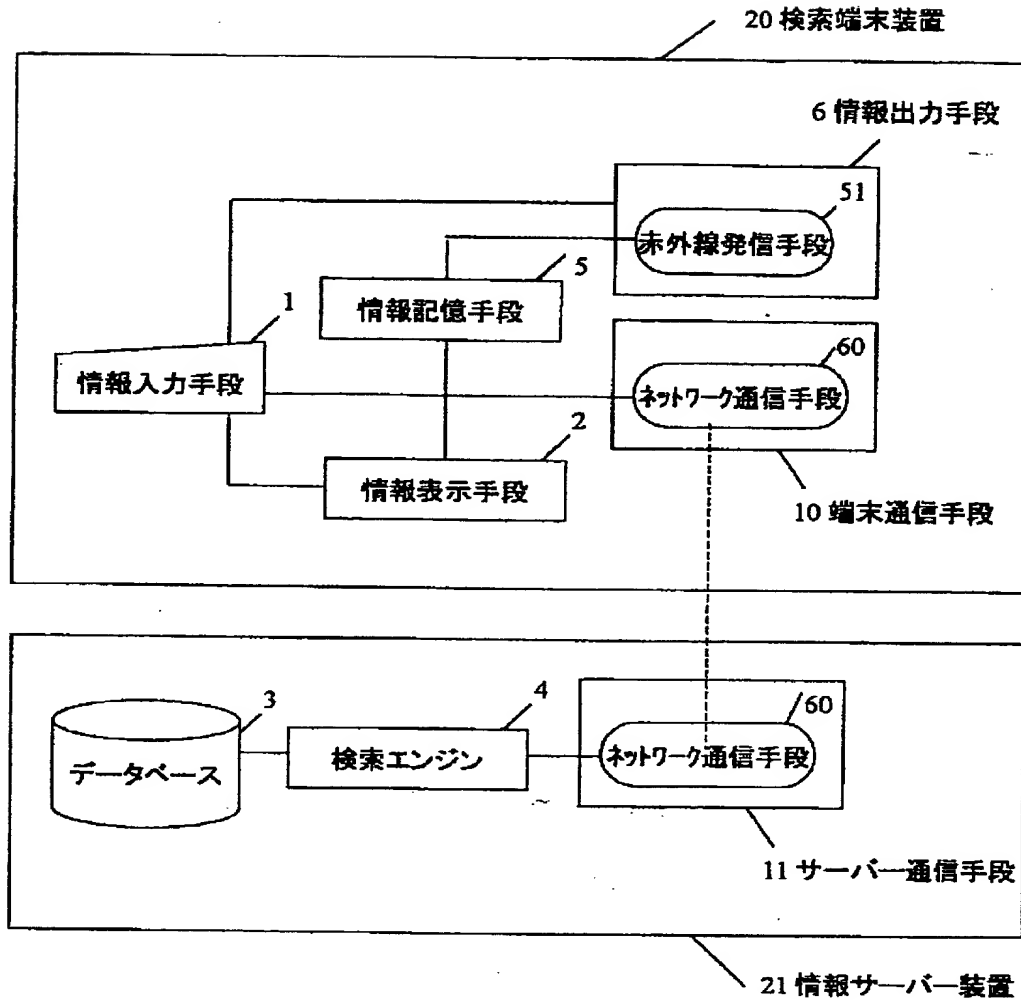
【図 2】



【図 3】



【図6】



【図9】

**番組検索**

番組名	<input type="text"/>	時間帯	<input type="text"/>
チャンネル	<input type="text"/>	ジャンル	<input type="text"/>
出演者	<input type="text"/>		

【図10】

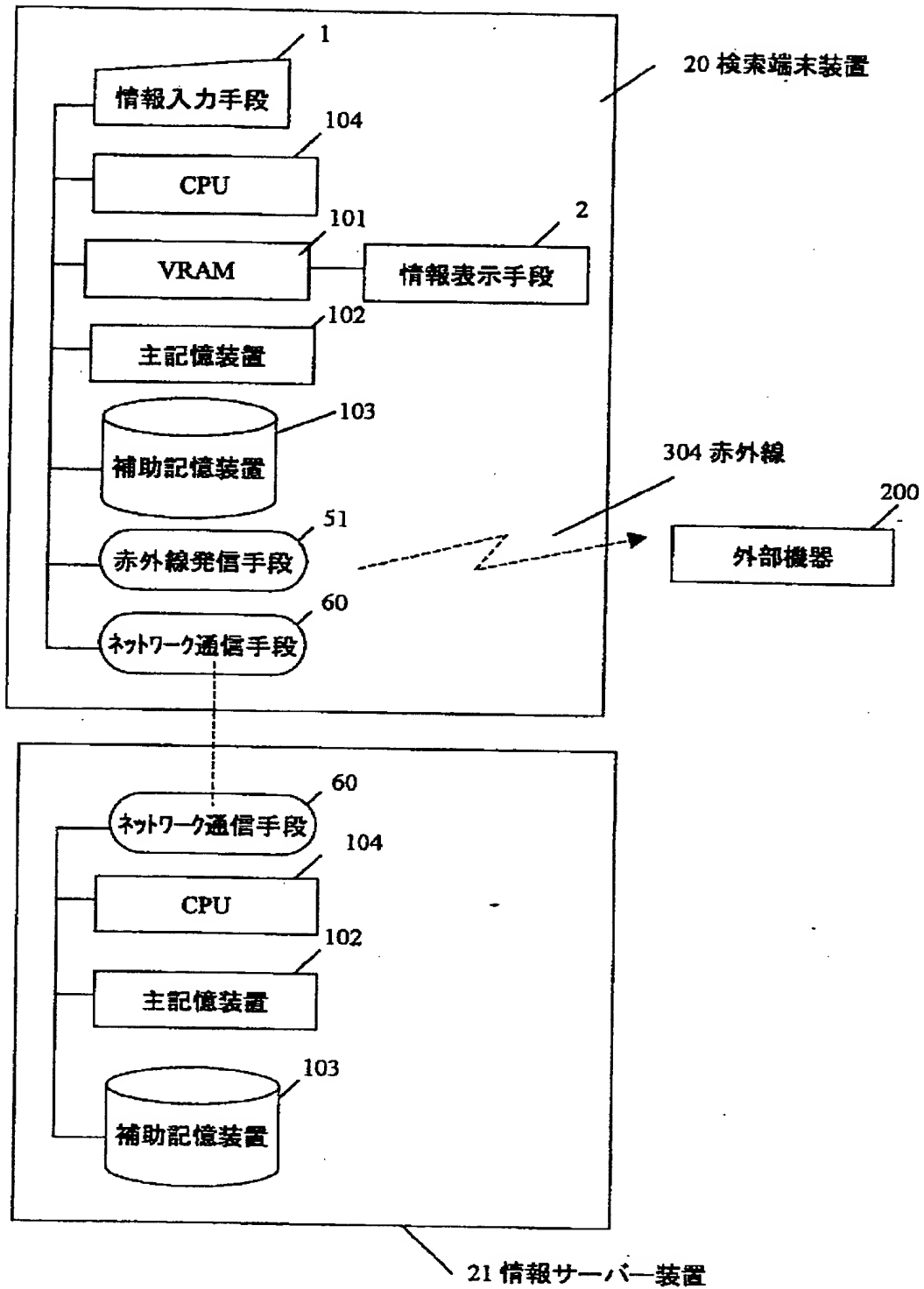
**番組検索**

次の番組が検索されました

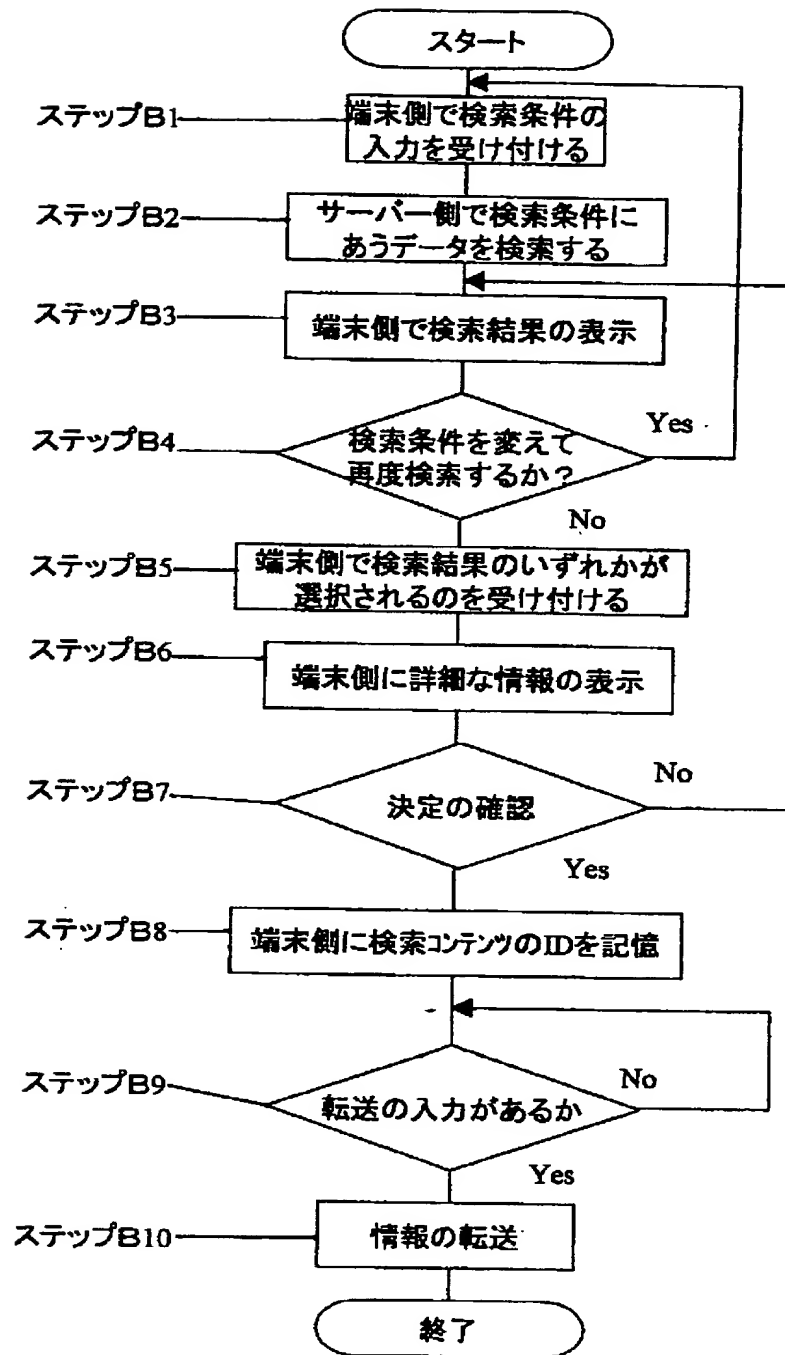
番組名	チャンネル	時間
太陽がほえる	122	1月20日 19:00-19:55
東山の金さん	65	1月21日 15:00-17:00
銭亀平次	79	1月18日 10:00-10:55



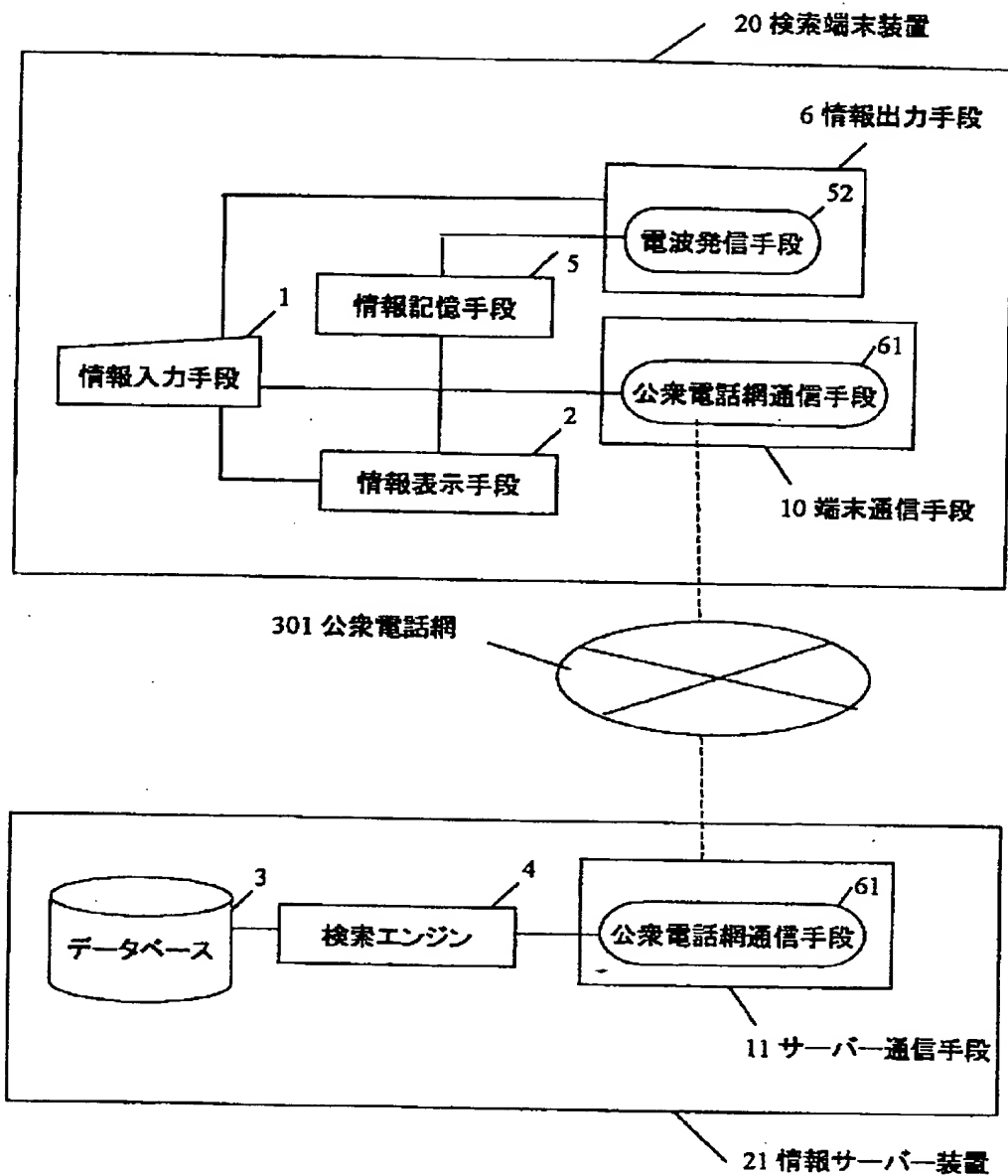
【図 7】



【図 8】



【図 1 1】



【図 1 3】

**ホテル検索**

所在地	<input type="text"/>	駅からの距離	<input type="text"/>
タイプ	<input type="text"/>	駐車場	<input type="text"/>
価格帯	<input type="text"/>	利用日	<input type="text"/>

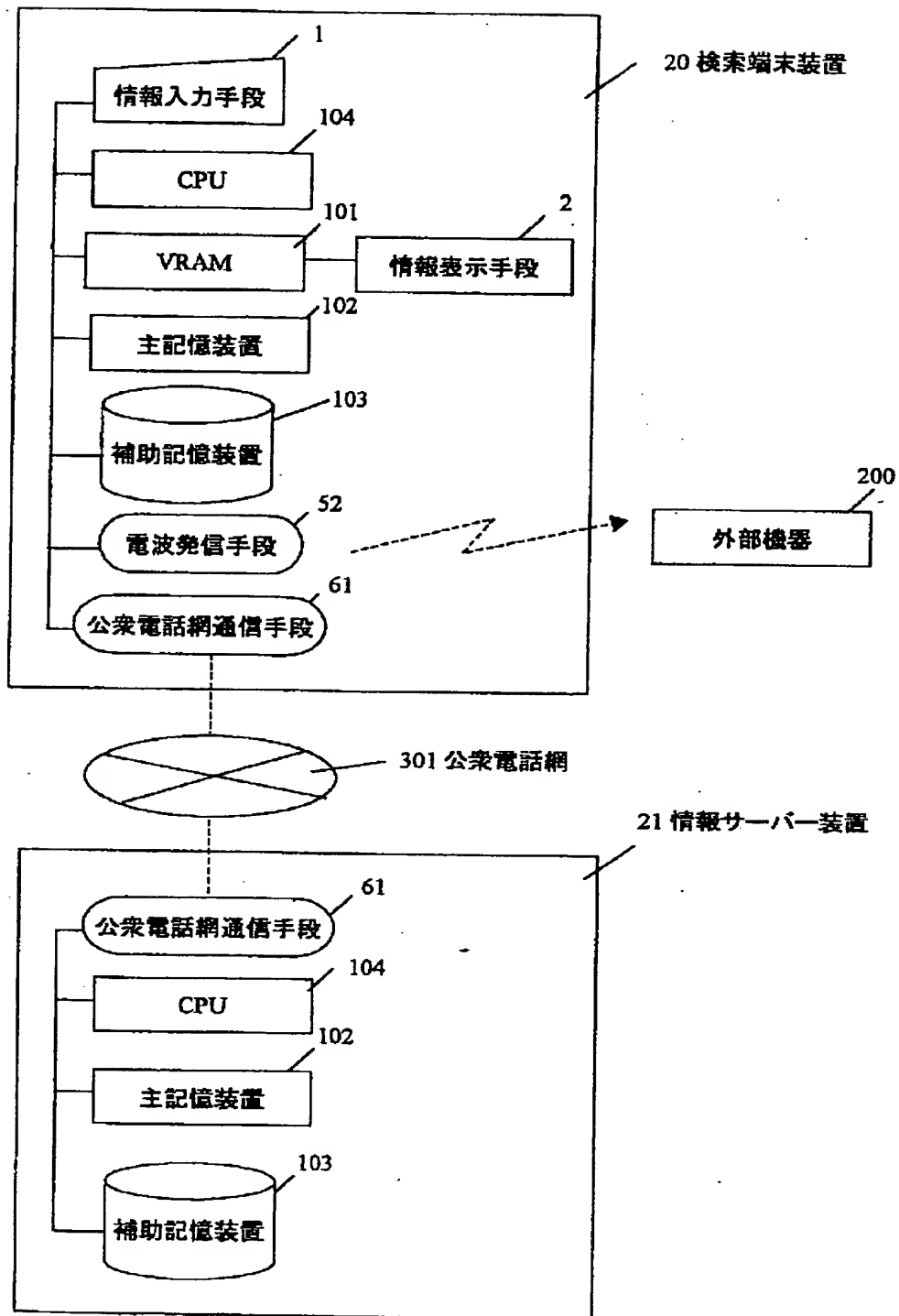
【図 1 4】

**ホテル検索**

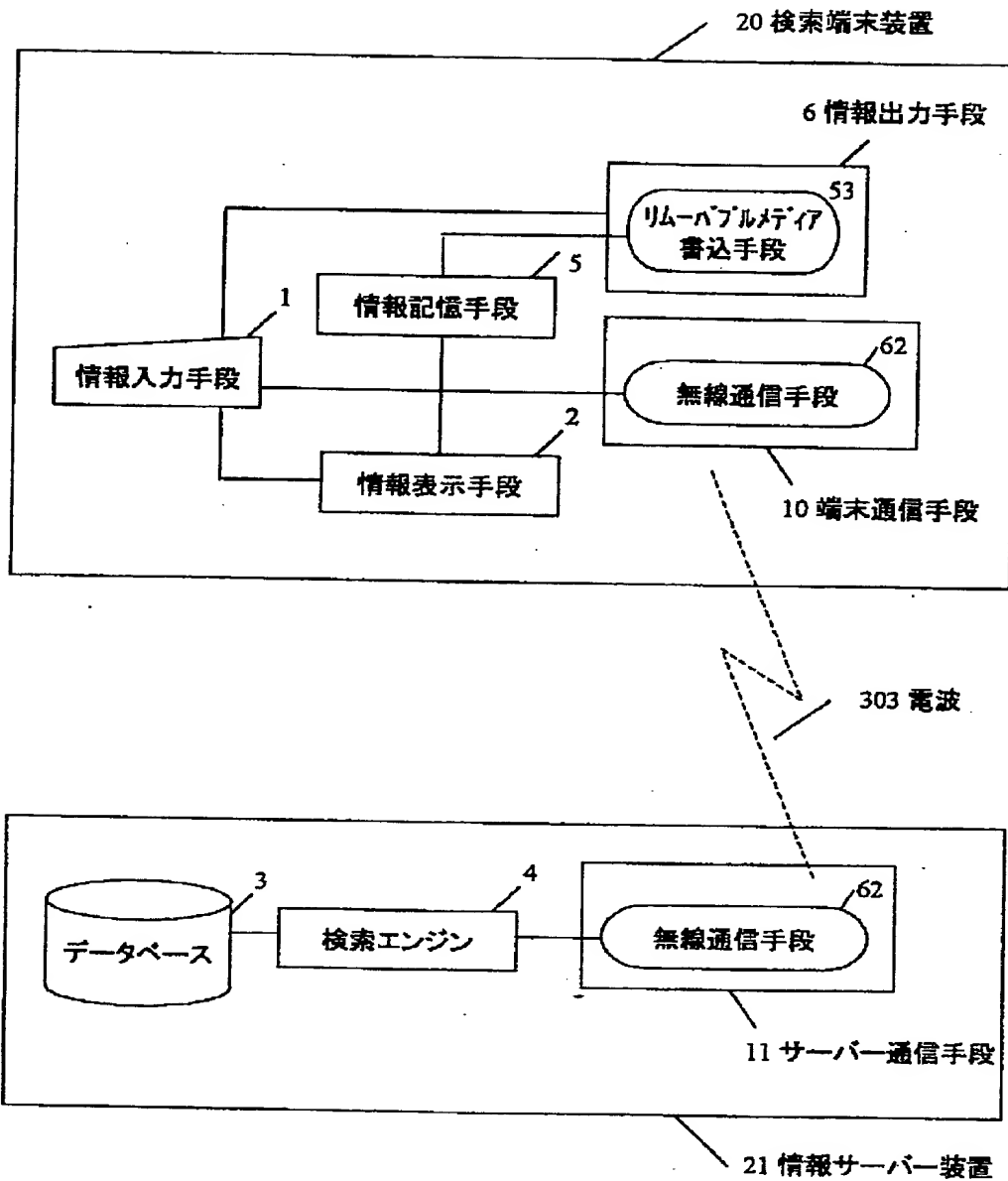
次のホテルが利用可能です

ホテル名	一泊	駅からの距離
ホテル・スペシャル	S7800	大阪駅 徒歩5分
ワールドホテル	S8900	淡路橋駅 徒歩3分
ホテル山下	S8500	相島駅 徒歩4分

【図 12】



【図15】



【図17】

**列車検索**

利用日	<input type="text"/>	利用列車	<input type="text"/>
区間	<input type="text"/>	席種	<input type="text"/>
発車時刻	<input type="text"/>		

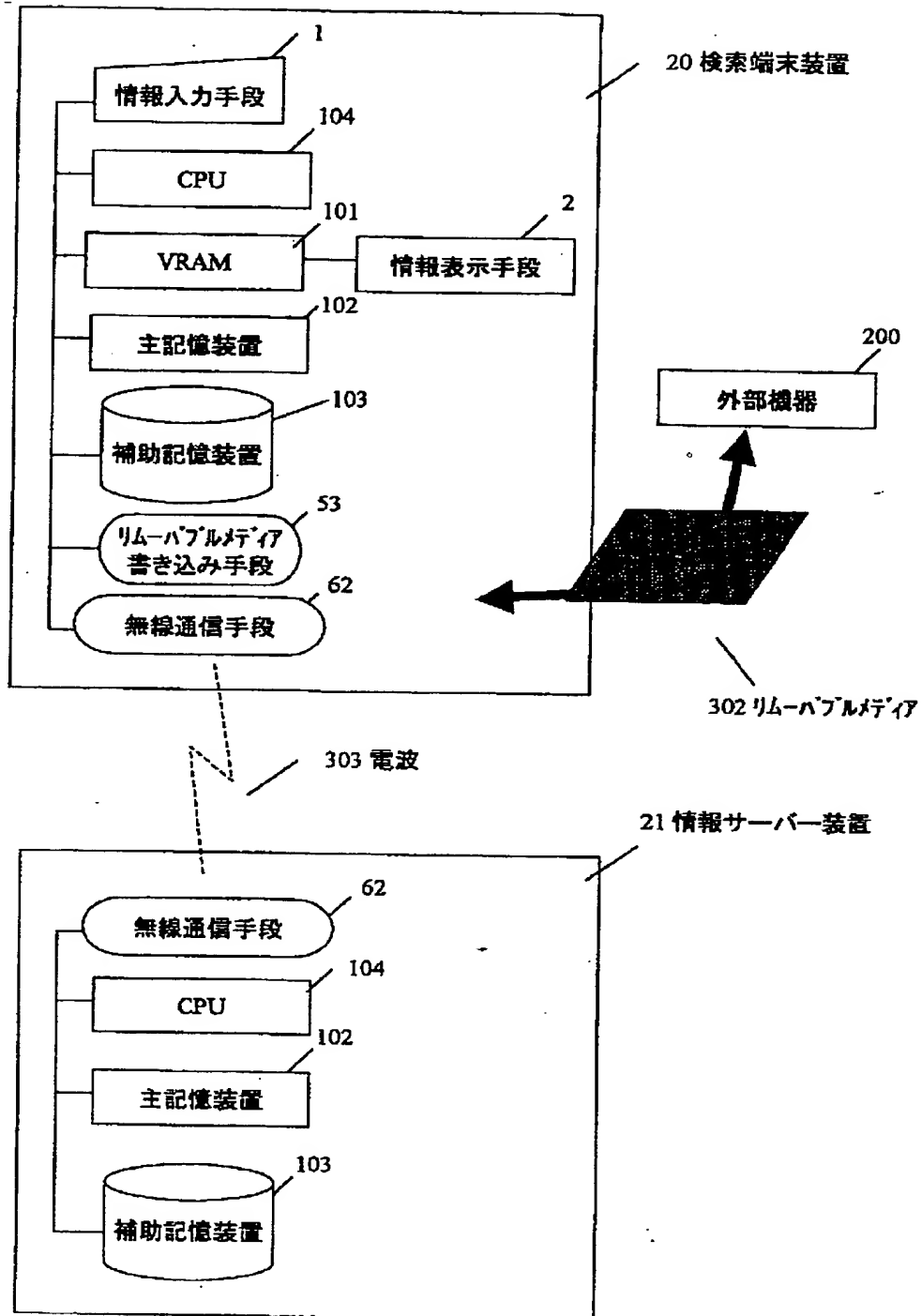
【図18】

**列車検索**

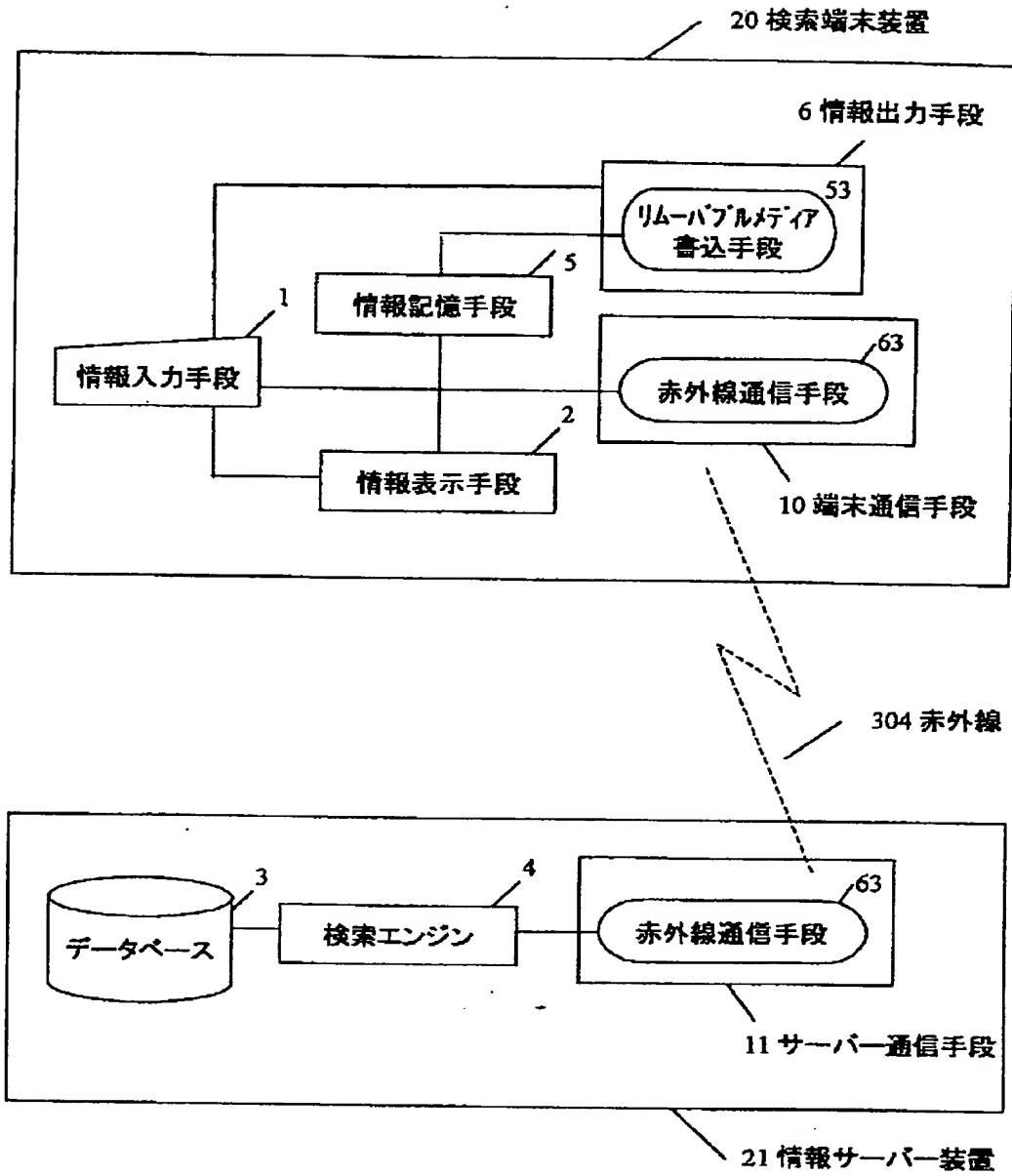
次の列車が利用可能です

列車名	料金	発車時刻
雷鳥1号	8700	8:00
サンダーボード1号	8900	8:15
白鳥3号	8700	8:25

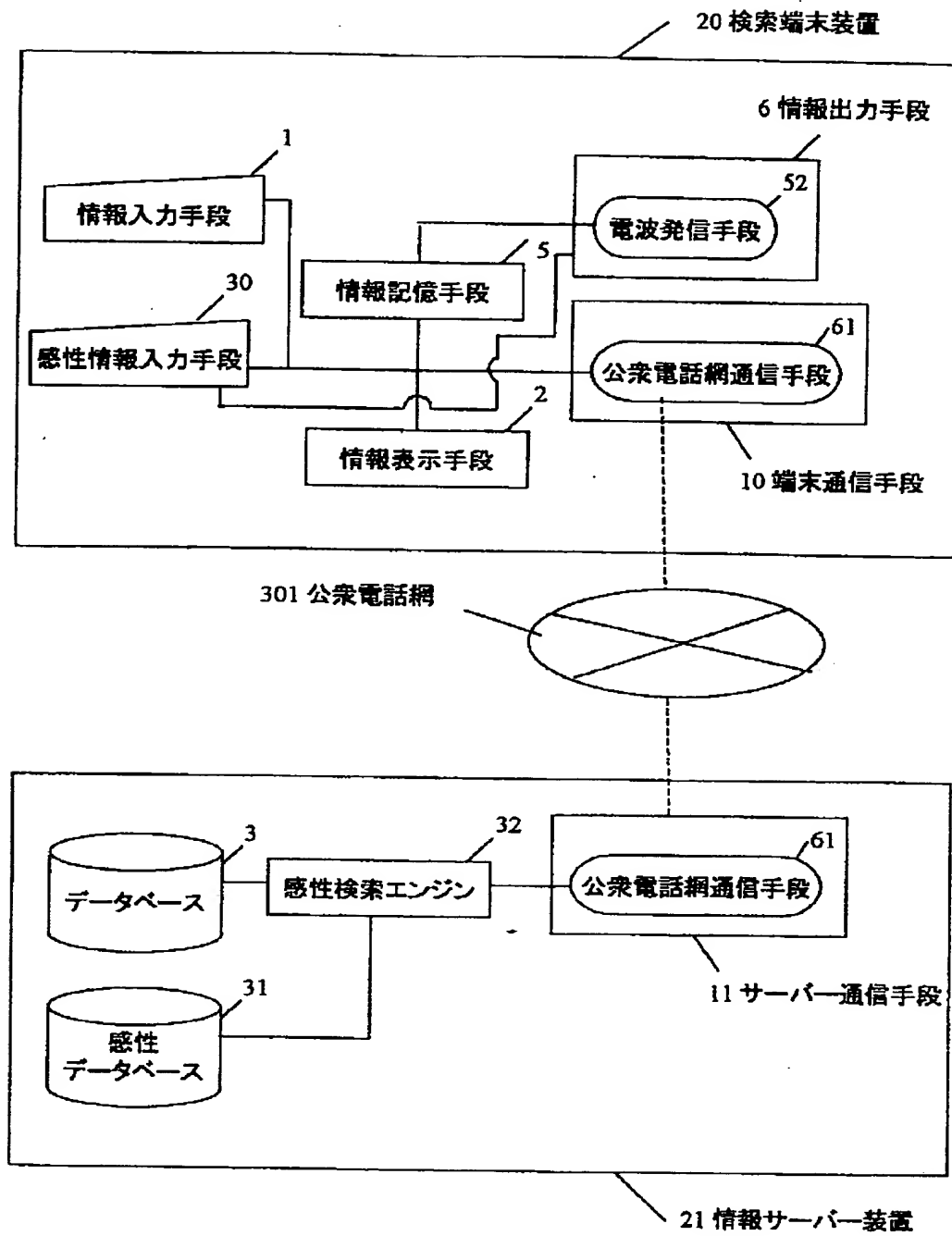
【図 16】



【図19】

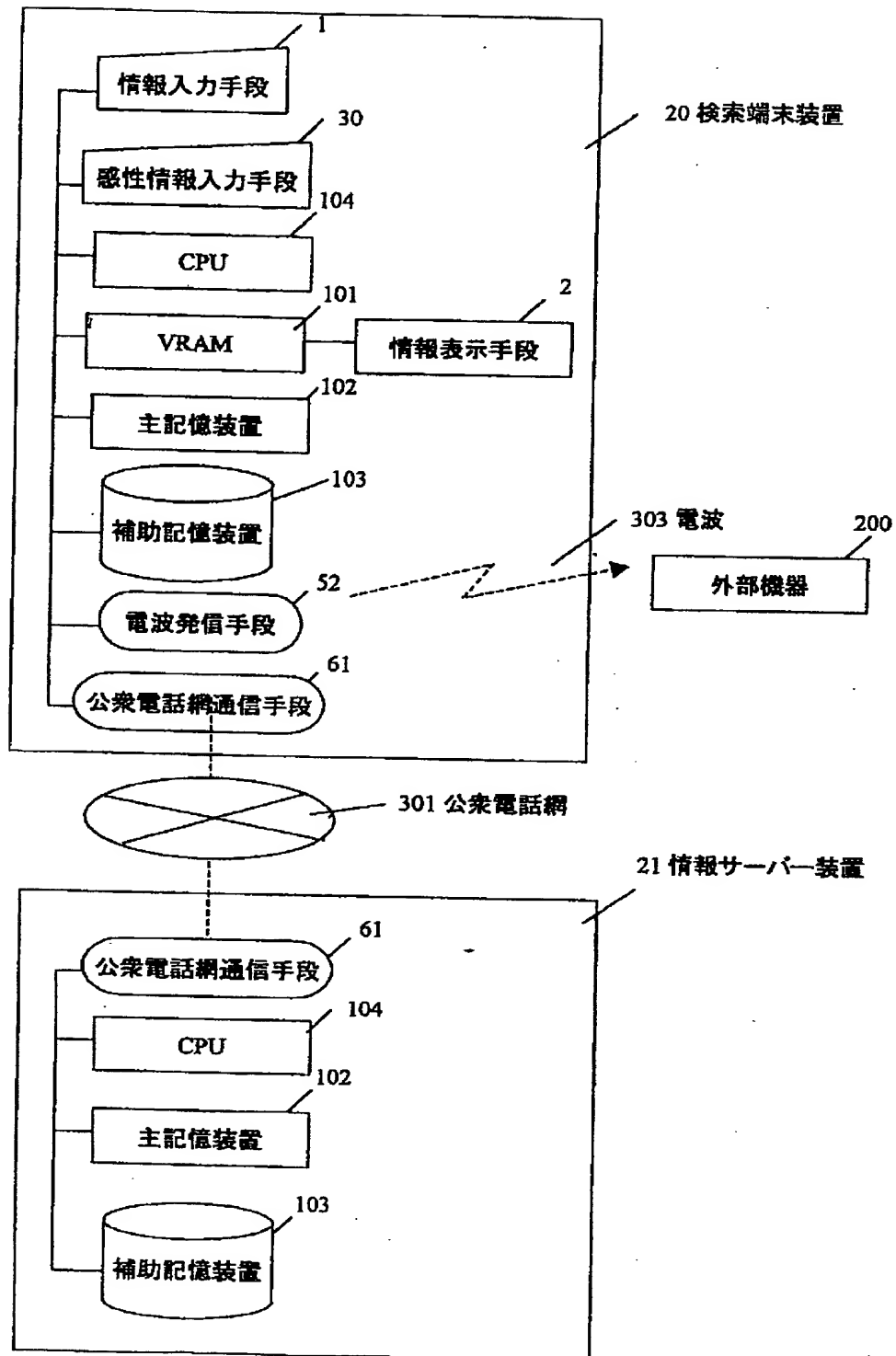


【図 20】

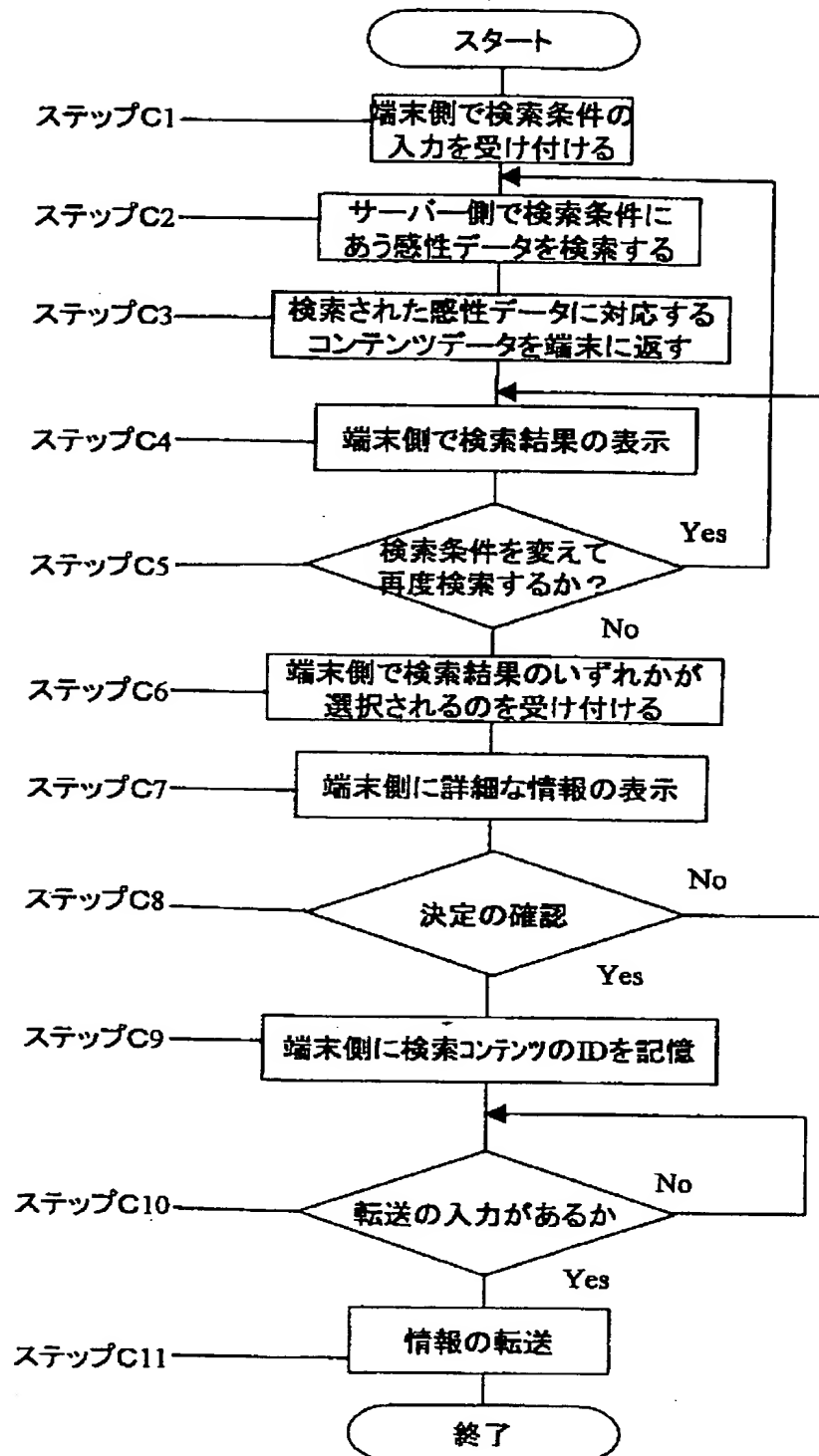




【図 21】



【図 22】



【図 23】

**映画検索**

どんな映画をお探ですか？

悲しい	怖い
わくわくする	どきどきする
楽しい	あかるい

【図 24】

**映画検索**

どんな映画をお探ですか？

(すこし) (まあまあ) (とても)

わくわくする	1	2	3	4	5
あかるい	1	2	3	4	5

【図 25】

**映画検索**

次の映画が上映中です

タイトル	主演	上映館	夜回
タイタニック	デカプリオ	北野劇場	15:00
アルマゲドン	ブルースウィリス	スカラ座	15:15
ロッキー	スタローン	ヘップ1	14:50